

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 788 292**

②1 N° d'enregistrement national : **99 00249**

⑤1 Int Cl<sup>7</sup> : E 04 C 1/00, E 04 B 2/54, E 04 H 4/00

①2

**DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1**

②2 Date de dépôt : 08.01.99.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 13.07.00 Bulletin 00/28.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été  
établi à la date de publication de la demande.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : MARIA ALIPIO — FR.

⑦2 Inventeur(s) : MARIA ALIPIO.

⑦3 Titulaire(s) :

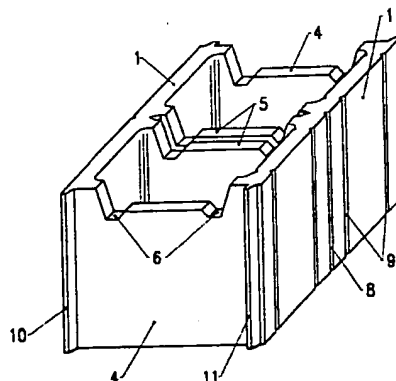
⑦4 Mandataire(s) : ROMAN.

⑤4 PARPAING AGGLOMERE CREUX A BANCHER.

⑤7 La présente invention a pour objet un parpaing aggloméré creux à bancher.

Il est constitué d'un bloc creux à deux alvéoles comportant sur les faces internes et externes des parois longitudinales (1) des amorces de rupture (8, 9) consistant en rainures verticales permettant d'une part de supprimer aisément la paroi longitudinale (1) d'un côté pour constituer un rang inférieur de parpaings ouverts du côté du radier et, d'autre part de séparer le bloc en deux parties de même longueur grâce à une cloison médiane (5) double, toutes les cloisons (4, 5) présentant à leur partie supérieures une découpe permettant au béton coulé de passer d'une alvéole aux alvéoles et aux parpaings contigus.

L'invention concerne la construction de murs en maçonnerie et est en particulier destinée à la réalisation de piscines, de bassins, de fosses ou de murs de soutènement.



FR 2 788 292 - A1



La présente invention a pour objet un parpaing aggloméré creux à bancher.

5

Elle se rapporte d'une manière générale au domaine de la construction de murs en maçonnerie et est en particulier destinée à la réalisation de piscines, de bassins, de fosses ou de murs de soutènement.

10

Les parpaings à bancher connus sont des blocs de construction creux préfabriqués composés de deux parois latérales 1 longitudinales reliées par des cloisons transversales 2 de manière à former des alvéoles 3 traversant le parpaing de haut en bas. Les cloisons  
15 externes sont généralement disposées en retrait, constituant des demi-alvéoles avec l'extrémité des parois latérales. (figure 1). Ces blocs sont habituellement empilés en quinconce de façon à ce que les alvéoles 3 des  
20 éléments superposés se trouvent dans le prolongement les unes des autres, afin de pouvoir y loger des fers d'armature verticaux. Les cloisons 2 comportent souvent, à leur partie supérieure, des encoches 4 destinées à recevoir des fers filants horizontaux. Après assemblage  
25 d'un certain nombre de rangs de parpaings, du béton est coulé dans les alvéoles 3, ce qui a pour effets de solidariser les parpaings en formant un mur en béton armé réalisé sans coffrage.

30

L'utilisation des blocs agglomérés à bancher courants pose un certain nombre de problèmes :

- La réalisation de l'angle formé par deux murs se joignant à angle droit nécessite soit l'utilisation d'un coffrage local, soit de casser  
35 l'extrémité des parois 1, ce qui demande un travail important et entraîne de nombreux déchets.

- A moins de faire appel à des blocs spéciaux, le mur et le radier attenant soit ne sont pas solidarisés, soit comportent des fers d'armature communs mais sont  
40 coulés séparément, ce qui dans tous les cas présente des

risques de fissures et de pertes d'étanchéité dans le cas de piscines ou de cuvelages divers.

- Le coulage du béton doit se faire dans chaque série verticale d'alvéoles 3, et les poteaux ainsi réalisés ne sont solidarisés que par les fers filants horizontaux qui, de surcroît, ne sont pas entièrement enrobés au droit des cloisons 2, ce qui risque d'entraîner des dégradations dans le temps.

- Les murs courbes réalisés avec ces blocs présente des méplats importants qu'il faut ensuite compenser par de fortes épaisseurs d'enduit.

Le dispositif selon la présente invention supprime tous ces inconvénients. En effet, il permet de couler en une seule opération un mur et le radier attenant, de faciliter la réalisation de parois courbes et d'angles jonction de murs perpendiculaires, tout en assurant une construction homogène dont tous les éléments sont parfaitement solidarisés.

Il est constitué d'un parpaing aggloméré à bancher à deux alvéoles comportant sur les faces internes et externes des parois longitudinales des amorces de rupture consistant en rainures verticales permettant d'une part de supprimer aisément la paroi longitudinale d'un côté pour constituer un rang inférieur de parpaings ouverts du côté du radier et, d'autre part de séparer le bloc en deux parties de même longueur grâce à une cloison médiane double, toutes les cloisons présentant à leur partie supérieurs une découpe permettant au béton coulé de passer d'une alvéole aux alvéoles et aux parpaings contigus.

Sur les dessins annexés, donnés à titre d'exemple non limitatif d'une des formes de réalisation de l'objet de l'invention: la figure 1, déjà citée, représente en perspective cavalière un bloc aggloméré de type courant, la figure 2 représente à une échelle différente un parpaing selon l'invention, la figure 3

montre ce parpaing vu de dessus, la figure 4 est une coupe transversale suivant les flèches F-F de la figure 3, la figure 5 représente à échelle réduite, vu de dessus, un parpaing dont l'une des parois longitudinales a été  
5 supprimée et la figure 6 montre dans les mêmes conditions deux parpaings séparés en deux pour former un mur courbe.

Le dispositif, figures 2 à 6, est constitué de deux parois longitudinales 1 verticales reliées par  
10 deux cloisons transversales d'extrémité 4 et par une cloison double 5 médiane séparant deux alvéoles 3 ouvertes en haut et en bas.

Le bord supérieur des cloisons 4, 5 est pourvu  
15 d'encoches 6 de guidage des fers d'armature filants horizontaux, et est abaissé de manière à former une découpe 7 en forme de trapèze destinée à permettre au béton de s'écouler latéralement vers les alvéoles 3 voisines et les parpaings contigus.

20 Les parois longitudinales 1 comportent sur leur faces internes et externes des rainures en V constituant des amorces de rupture centrales 8 disposées entre les deux éléments de la cloison médiane 5, de  
25 manière à pouvoir séparer le bloc en deux parties égales fermées de longueur réduite destinées en particulier à réaliser des murs courbes. Des rainures de même type sont prévues sur les deux faces de l'une des parois  
30 longitudinales 1, situées à proximité des cloisons d'extrémité 4 et de la cloison médiane 5 de façon à former des amorces de ruptures latérales 9 permettant de supprimer aisément et proprement la moitié ou la totalité d'une paroi 1, afin d'obtenir des blocs ouverts d'un côté. Ces blocs sont destinés à constituer le rang inférieur  
35 d'un mur attenant à un radier et permettent de disposer des fers de liaison en L appartenant au mur et au radier, ainsi que de couler ces deux éléments en une seule opération.

Afin de faciliter l'alignement des parpaings, les cloisons d'extrémité 4 comportent, près de leurs bords latéraux, des nervures en saillie 10, 11 verticales. Elles comportent toutes deux un flanc parallèle aux faces des parois longitudinales 1 et un flanc opposé incliné par rapport au premier, les sections des deux nervures situées sur une même cloison d'extrémité étant identiques et superposables. La nervure 11 dont le flanc incliné est dirigé vers l'extérieur est située légèrement en retrait de la face externe de la paroi longitudinale 1 de façon à ce que les flancs inclinés des nervures de deux parpaings contigus soient jointifs lorsque les parpaings sont parfaitement alignés. La disposition des nervures est déterminée de manière à pouvoir présenter indifféremment un bloc dans un sens ou dans l'autre.

Le positionnement des divers éléments constitutifs donne à l'objet de l'invention un maximum d'effets utiles qui n'avaient pas été, à ce jour, obtenus par des dispositifs similaires.

## REVENDEICATIONS

1°. Parpaing aggloméré creux à bancher, ayant  
5 pour objet la construction de murs en maçonnerie et  
destiné en particulier à réalisation de piscines, de  
bassins, de fosses ou de murs de soutènement, caractérisé  
en ce que ses deux parois longitudinales (1) sont reliées  
par deux cloisons d'extrémité (4) transversales et par une  
10 cloison médiane (5) double séparant deux alvéoles 3  
ouvertes en haut et en bas, lesdites parois longitudinales  
comportent sur leur faces internes et externes des  
rainures en "V" constituant des amorces de rupture  
centrales (8) disposées entre les deux éléments de la  
15 cloison médiane (5), permettant de séparer le bloc en deux  
parties égales fermées de longueur réduite, l'une des  
parois longitudinales comportant en outre des rainures de  
même type formant des amorces de ruptures latérales (9)  
disposées de manière à permettre de supprimer aisément et  
20 proprement la moitié ou la totalité d'une paroi  
longitudinale (1), afin d'obtenir des blocs ouverts d'un  
côté destinés à constituer le rang inférieur d'un mur  
attenant à un radier.

25 2°. Parpaing aggloméré selon la revendication  
1, se caractérisant par le fait que les bords supérieurs  
des cloisons d'extrémité (4) et de la cloison médiane (5)  
sont abaissés de manière à former une découpe (7) en forme  
de trapèze destinée à permettre au béton de s'écouler  
30 latéralement vers les alvéoles (3) voisines et les  
parpaings contigus.

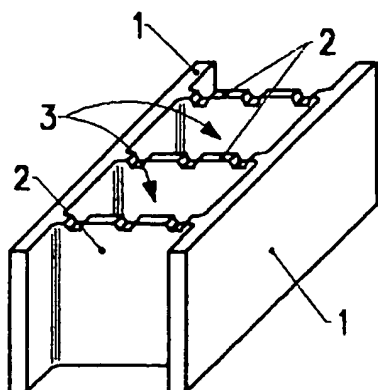
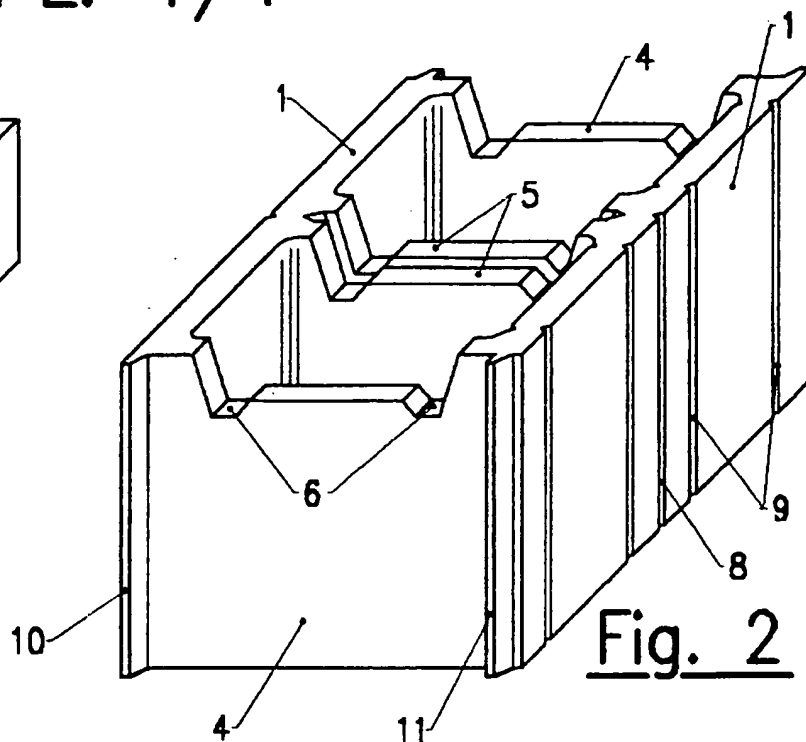
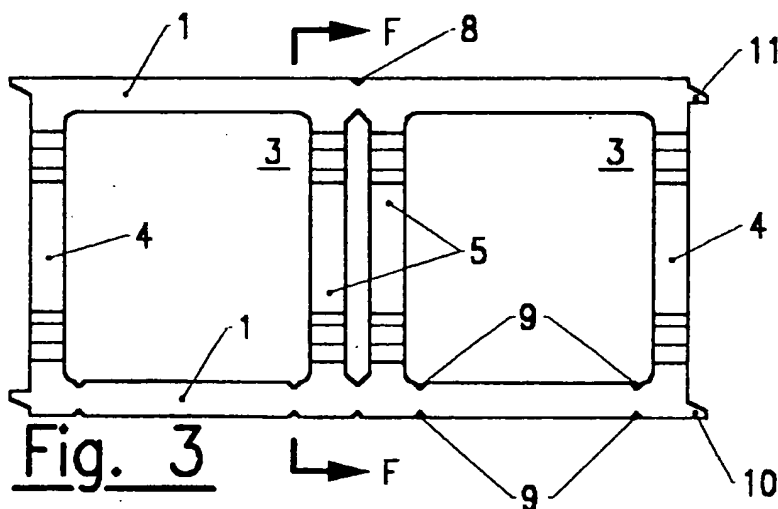
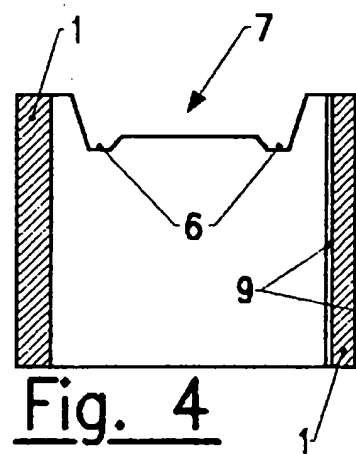
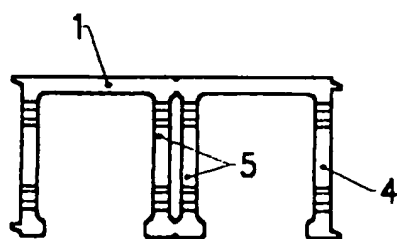
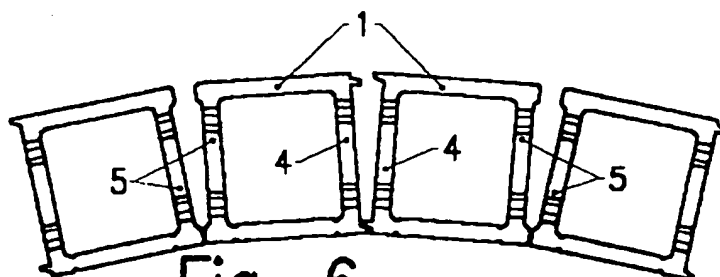
3°. Parpaing aggloméré selon la revendication  
2, se caractérisant par le fait que les bords supérieurs  
35 des cloisons d'extrémité (4) et de la cloison médiane (5)  
sont pourvus d'encoches (6) de guidage des fers d'armature  
filants horizontaux.

4°. Parpaing aggloméré selon l'une quelconque des revendications précédentes, se caractérisant par le fait que les cloisons d'extrémité (4) comportent, près de leurs bords latéraux, des nervures verticales (10, 11) en saillie agencées pour faciliter l'alignement des parpaings.

5°. Parpaing aggloméré selon la revendication 4, se caractérisant par le fait que les nervures verticales (10, 11) comportent un flanc parallèle aux faces des parois longitudinales (1) et un flanc opposé incliné par rapport au premier, les sections des deux nervures situées sur une même cloison d'extrémité étant identiques et superposables, la nervure verticales (11) dont le flanc incliné est dirigé vers l'extérieur étant située légèrement en retrait de la face externe de la paroi longitudinale (1) de façon à ce que les flancs inclinés des nervures de deux parpaings contigus soient jointifs lorsque lesdits parpaings sont parfaitement alignés.

6°. Parpaing aggloméré selon l'une quelconque des revendications 4 et 5, se caractérisant par le fait que la disposition des nervures verticales (10, 11) est déterminée de manière à pouvoir présenter indifféremment un parpaing dans un sens ou dans l'autre.

PL. 1/1

Fig. 1Fig. 2Fig. 3Fig. 4Fig. 5Fig. 6